

Abstract zur Bewerbung für die Teilnahme an der virtuellen Veranstaltung des Forums Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN) am 28./29.10.2021 mit dem Thema:

Digitalisierung in den Gesundheitsberufen

AutorInnen: Anna-Theresa Engl (Technische Universität München), Prof. Dr. Claudia Nerdel (Technische Universität München)

Digitale Lernplattformen in Gesundheitsberufen: Eine Mixed-Methods-Studie am Beispiel eines interaktiven Patientenfalls des INMEDEA-Simulators

Die Studie fokussiert das Professionswissen angehender Lehrpersonen im Gesundheits- und Pflegebereich basierend auf dem TPACK-Modell (Mishra & Koehler, 2006). Simulationen sind im Bereich der Gesundheit- und Pflegeberufe eine gängige Lernumgebung, deren Lernwirksamkeit bereits mehrfach bestätigt wurde (St. Pierre & Breuer, 2018). Der Einsatz von Simulationen adressiert neben pflegerischen Kompetenzen auch technologisches Wissen. So wird der Frage nachgegangen, wie Studierende der Beruflichen Bildung ihr Professionswissen (TK, TPK, TCK, TPACK) einschätzen und inwieweit dieses durch unterschiedliche Lernumgebungen beeinflusst werden kann. An der Studie nahmen Studierende von 5 Universitäten und 3 Fachhochschulen teil. Sie bearbeiteten in einem einfaktoriellen Prä- Posttest-Design einen interaktiven Patientenfall im Vergleich zu einem textbasierten. Vor und nach der Bearbeitung der Lernumgebung wurden sie per Fragebogen zu ihrem Professionswissen in den TPACK-Komponenten befragt (NPretest=139, NPosttest=39). Um spezifische Entscheidungen hinsichtlich der Unterrichtsgestaltung basierend auf den beiden Lernumgebungen zu identifizieren, wurden darüber hinaus nach ihrer Bearbeitung Unterrichtsverlaufspläne (N=30) sowie strukturierte Leitfadenterviews (N=20) qualitativ analysiert. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass Studierende ihr technologisches Inhaltswissen (TCK) am geringsten einschätzen. Vergleicht man Pre-&Posttest, so verbessern sich die Studierende in allen Kompetenzbereichen des TPACK- Modells, jedoch ergeben sich keine Unterschiede hinsichtlich der beiden Lernumgebungen. Die qualitative Auswertung zeigt, dass Studierende die interaktive Lernplattform vor allem zur Informationsbeschaffung einsetzen. Als Chancen der Plattform wurde das selbstständige Arbeiten und die Entscheidungsfindung genannt. Zudem sind den Studierenden digitale Möglichkeiten zur Vermittlung von berufsspezifischen Fachinhalten weitestgehend unbekannt. Darüber hinaus ziehen sie keine Theorien oder Kriterien zum Lehren und Lernen mit digitalen Medien heran. Entsprechend sollte die Integration digitaler Medien zur Vermittlung von berufs- spezifischen Inhalten in die Lehrerbildung angestrebt und vielfältige Anwendungsmöglichkeiten ausgewählter Medien dargestellt werden. Dies impliziert außerdem die Förderung des fachdidaktischen Verständnisses (TPACK) wie digitale Medien sinnvoll in den Unterricht implementiert werden können.

Literaturverzeichnis:

Mishra, P. & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>

St. Pierre, M. & Breuer, G. (Hrsg.). (2018). *Simulation in der Medizin*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-54566-9>